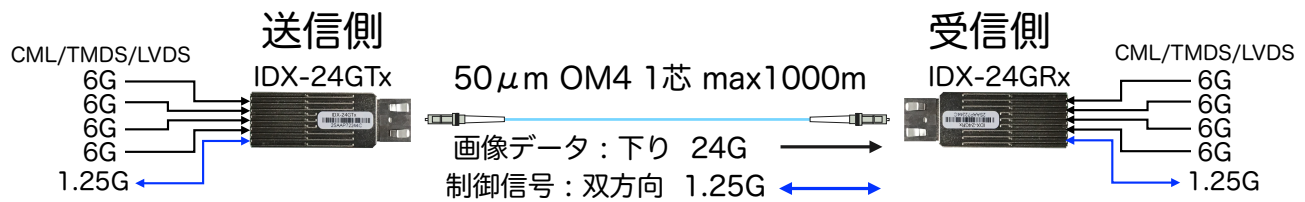


IDX-24Gトランシーバは、FPGAのSerDes(CML)やHDMI TMDsなどの高速差動信号に対応する24Gbps光波長多重化トランシーバです。高速差動信号 6Gbps x 4chと制御用1.25Gbpsの双方向信号をMMFケーブルに光波長多重化技術によって重畳し、わずか1芯の光ケーブルで24Gbpsのデータストリームを1,000mまで伝送することができます。

高解像度映像信号の光延長器や、今後、ますます高速化が必要とされるマシンビジョンカメラや各種画像装置の機器間伝送に最適なトランシーバです。



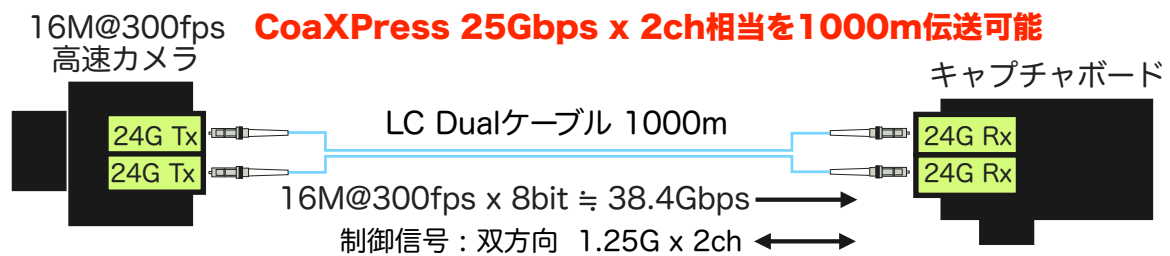
## 24Gbps MMFケーブル 1芯伝送の概要



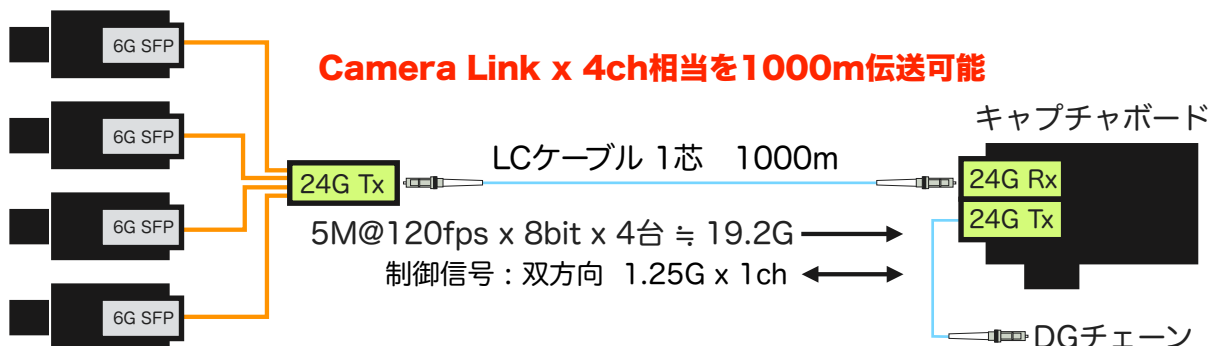
### 【特長】

- データ 6Gbps x 4ch 24Gbps、制御信号1.25Gbps双方向伝送を1芯で対応
- CML / LVPECL / LVDS / HDMI 2.0 / Displayport 1.2対応
- 低価格な50µm Multimode Fiber OM3/OM4対応
- VCSELで実行することで低価格、低消費電力を実現

## 24Gbps 光波長多重 組込みデバイスの応用例

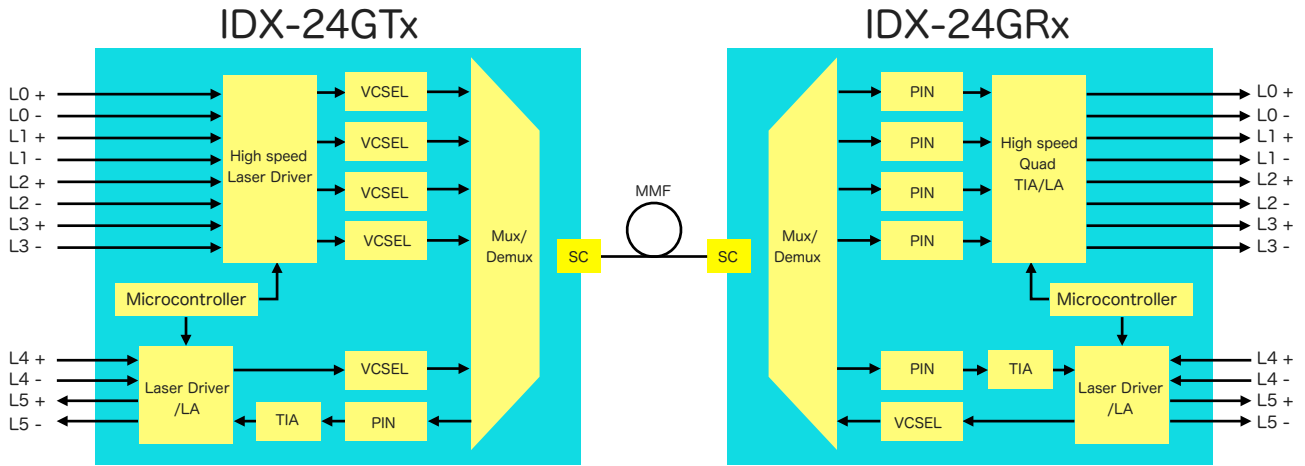


5M@120fps 光I/Fカメラ x 4台(非同期可能)



● ブロック図

IDX-24Gトランシーバ ブロック図



● IDX-24GTx/IDX-24GRx 概要

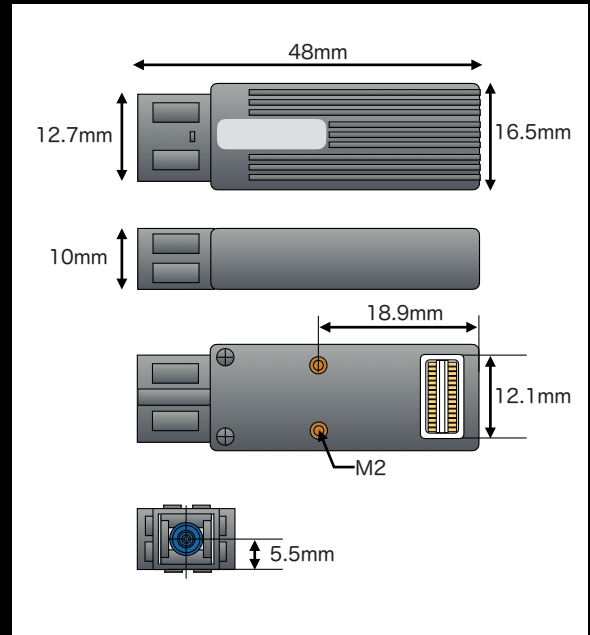
項目	概要		
HDMI 2.0	4K60Hz 4:4:4対応		
Displayport 1.2	4K60Hz 4:4:4対応		
CML	FPGA SerDes 6Gbps		
消費電力	1W		
Lane 0	6Gggbps	波長	778nm
Lane 1			801nm
Lane 2			824nm
Lane 3			850nm
Lane 4/5	1.25Ggbps		911nm

● IDX-24GTx/IDX-24GRx ピン配表

接続コネクタ：ヒロセ 30pinコネクタ 型式 DF12(4.0)-30DP-0.5V(86)

PIN #	信号	Type	PIN #	信号	概要
1	GND		16	LS_TX_DIS	LVTTL
2			17	HS_L2_N	CML
3	HS_LO_P	CML	18	HS_TX_EN	LVTTL
4	LS_SD	LVTTL	19	GND	
5	HS_LO_N	CML	20	GND	
6	RESET	LVTTL	21	HS_L3_P	CML
7	GND		22	LS_RX_OUT_P	CML
8			23	HS_L3_N	CML
9	HS_L1_P	CML	24	LS_RX_OUT_N	CML
10			25	GND	
11	HS_L1_N	CML	26	GND	
12			27	LS_TX_IN_N	CML
13	GND		28	3.3V	Vcc
14			29	LS_TX_IN_P	CML
15	HS_L2_P	CML	30	3.3V	Vcc

● 外形図



仕様は変更される場合があります

開発製造元

**iDule** 株式会社アイジュール

〒272-0133 千葉県市川市行徳駅前2-17-2 T.NKビル 4F

TEL : 047-306-7155 URL : www.idule.jp